

I. *Experimenta circa gradum caloris liquorum nonnullorum ebullientium instituta.* A Daniele Gabr. Fahrenheit, R. S. S.

CUM elapsis abhinc circiter decem annis in Historiâ Scientiarum Societatis Regiæ Parisiensis legifsem, quod celeberrimus *Amontoni*us, ope alicujus thermometri ab eo inventi, detexisset, aquam fixo caloris gradu ebullire; statim magno accendebar desiderio, thermometrum ejusmodi mihi met ipsi præparare, ut pulchrum hocce naturæ phænomenon mihi oculis perlufrare liceret, & de veritate experimenti convictus essem.

Quapropter thermometri structuram quidem tentabam, sed ob habitudinis sufficientis in elaboratione illius defectum, vana erant conamina, licet sæpius iterata; & quoniam etiam alia negotia prohibebant thermometri elaborationi magis insistere, opportuniore repetitionem illius dedicabam tempore. Cum defectu virium atque temporis ardor non languescebat, æque avidus enim experimenti exitum videndi manebam. In mentem autem mihi veniebant ea, quæ solertissimus ille rerum naturalium scrutator de rectificatione barometrorum scripserat; observaverat enim altitudinem columnæ mercurialis in barometro a vario temperamento mercurii aliquantulum (satis sensibilibiter tamen) turbari. Ex his rebar, quod thermometron fortasse e mercurio construi posset, cujus structura non adeo difficilis foret, & cujus tamen ope experimentum maxime a me desideratum explorare liceret.

Præparato ejusmodi thermometro (licet in multis adhuc imperfecto) voto tamen meo eventus respondebat; magnâ enim animi voluptate rei veritatem contemplabar.

Tres jam erant anni elapsi, in quibus opticis aliisque incubuissem laboribus, cum cupidus fierem experimentis explorare, an etiam alii liquores fixo ebullituri essent gradu caloris. Exitus experimentorum sequenti continetur tabula, cujus prima columna exhibet liquores adhibitos; secunda illorum gravitatem specificam; tertia gradum caloris, ad quem unusquisque liquor ebulliendo pertigit.

Liquores.	Gravitas specifica Liquorum ad 48 Gr. calidorum.	Gratus ebullitione acquisiti.
<i>Spiritus vel Alcohol vini.</i> }	8260	176
<i>Aqua Pluvia.</i>	10000	212
<i>Spiritus Nitri.</i>	12935	242
<i>Lixivium cineris clavellati</i> }	15634	240
<i>Ol. Vitrioli</i>	18775	546

Gravitatem specificam cujuscunque liquoris addendam necesse judicavi, ut si aliorum experimenta jam instituta, vel adhuc instituenda, a memoratis differrent, colligi possit, an e variatione gravitatis specificæ, vel ex aliis differentia petenda sit causis. Experimenta præterea non eodem tempore sunt facta, & inde etiam liquores vario temperamenti vel caloris gradu erant affecti, sed quoniam illorum gravitas diversimode & inæqualiter turbatur, calculo illorum gravitatem ad 48 gradum (qui in thermometris meis medium tenet locum inter terminum intensissimi frigoris arte commixtione aquæ, glaciei, salisque Armoniaci, vel etiam maritimi, confecti, & inter

inter terminum caloris, qui in sanguine hominis sani reperitur) revocavi.

Olea Volatilia aliquo gradu quidem incipiunt ebullire, sed eorum calor ebulliendo semper augetur. Cujus rei causa fortasse erit, quod nempe volatiliores particulæ avolent, dum resinosæ majori attractione præditæ restant.

Olea fixa autem tanto calore afficiuntur, ut Mercurius in thermometro simul cum illis ebullire incipiat, & inde eorum calor memorato modo vix certe explorari poterit. Sed alium excogitavi modum, cujus in alia schedula coram Illustri Societate Regia meminisse me honorem habiturum esse spero.

Excepto spiritu vini & aqua, fortasse etiam gradus cæterorum liquorum hic commemoratorum variabit, precipue si magna satis quantitate adhibeantur & longius ebulliant.